

## Изучение геологии района.

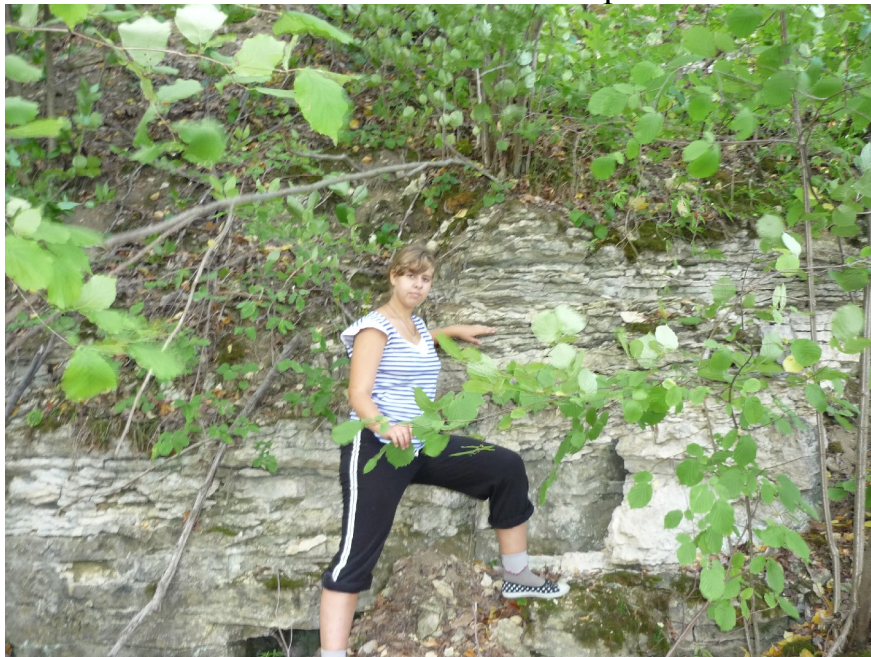
Геологический фундамент Центрально-Черноземного района образуют древние докембрийские метаморфические породы Воронежской антеклизы (гранито-гнейсы, кристаллические сланцы, железистые кварциты), на которых залегают различные по составу и мощности пласты осадочных пород последующих геологических периодов

Глубины залегания докембрийских пород: в районе с. Нижнее Казачье около 400 м. Девонские отложения (известняки, глины, пески и песчаники), покрывающие метаморфический фундамент, располагаются значительно ниже уровня современных рек, и на дневную поверхность они выходят только по долинам рек, например Дона.

На девонских породах лежат юрские отложения, представленные, главным образом, сизыми и темно-серыми песками и глинами. Поверх юрских песков и глин располагаются отложения меловой системы, которые в пределах района представлены как осадками нижнемелового отдела (глин и песков), так и верхнемелового - пески, мел и мергели. Породы меловой системы часто обнажаются по склонам речных долин и балок, образуя живописные "белогорья".

Третичные осадки заполняют, чаще всего в виде перемежающихся слоев пестроцветных песков и глин, отдельные междуречные и межбалочные всхолмления. Их мощность колеблется от 2-5 до 40-50 м. Коренные осадочные породы покрыты довольно мощным чехлом лессовидных элювиальных суглинков и глин четвертичного или антропогенного возраста.

Многочисленными были исследованы известняки на обрыве у реки Дон. Мощность этих отложений составляет 15-20 метров.



В известняках я обнаружила отпечатки ископаемых моллюсков. Позже я установила, что в пермском периоде палеозойской эры эта территория была дном моря, а в море водились эти моллюски.



Собранная мною коллекция горных породполнила геологическую коллекцию школьного кабинета географии.

Верхний слой горных пород в районе села составляют пески, супеси и суглинки четвертичного возраста. Они появились в результате оледенения четвертичного возраста. Днепровское оледенение оставило такой след в районе села Нижнее Казачье. Мощность этих отложений составляет от 1 до 5 метров.



По берегам реки характерны речные наносы песка. Среди песчаных отложений встречаются небольшие валуны и хорошо окатанная галька. Это скорее всего деятельность ледника и реки вместе взятых.

Работа реки продолжается и в наше время. Результатами этой работы являются подмывание более крутого левого берега и отложения песка на пологом правом.

